

III. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU GOSPODARCZEGO NA BUDYNEK GOSPODARCZO-GARAŻOWY, WRAZ Z BUDOWĄ INSTALACJI WEWNĘTRZNEJ ELEKTOENERGETYCZNEJ
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	III – budynek gospodarczo-garażowy
ADRES ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	39-340 BABULE 36A
IDENTYFIKATORY DZIAŁEK EWID.	181106_2.0049.346
INWESTOR	Gmina Padew Narodowa, ul. Grunwaldzka 2, 39-340 Padew Narodowa

PROJEKTANCI

BRANŻA ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. Sebastian Pikor upr. nr MA113/21 do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej mgr inż. arch. Bartosz Święch upr. nr 139/LBOKK/2015 do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej	Maj 2024	
KONSTRUKCJA			
BRANŻA ARCHITEKTURA SPRAWDZAJĄCY		Maj 2024	
BRANŻA KONSTRUKCJA SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Szczepan Stachowicz upr. nr B-224/82 do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej	Maj 2024	
BRANŻA INSTALACJE ELEKTRYCZNE	mgr inż. Władysław Rudolf upr. nr 71/98 do projektowania w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	Maj 2024	
BRANŻA INSTALACJE ELEKTRYCZNE SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Andrzej Rudolf upr. nr PDK/0072/POOE/12 do projektowania w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	Maj 2024	

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2021 r., poz. 2351 z późn. zm.) niniejszym oświadczam, że projekt Architektoniczno-Budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU GOSPODARCZEGO NA BUDYNEK GOSPODARCZO-GARAŻOWY, WRAZ Z BUDOWĄ INSTALACJI WEWNĘTRZNEJ ELEKTROENERGETYCZNEJ
INWESTOR	Gmina Padew Narodowa, ul. Grunwaldzka 2, 39-340 Padew Narodowa

PROJEKTANCI

BRANŻA ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. Sebastian Pikor upr. nr MA113/21 do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej	Maj 2024	
KONSTRUKCJA	upr. nr PDK/0218/PWOK/19 do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej		
BRANŻA ARCHITEKTURA SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. arch. Bartosz Święch upr. nr 139/LBOKK/2015 do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej	Maj 2024	
BRANŻA KONSTRUKCJA SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Szczepan Stachowicz upr. nr B-224/82 do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej	Maj 2024	
BRANŻA INSTALACJE ELEKTRYCZNE	mgr inż. Władysław Rudolf upr. nr 71/98 do projektowania w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	Maj 2024	
BRANŻA INSTALACJE ELEKTRYCZNE SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Andrzej Rudolf upr. nr PDK/0072/POOE/12 do projektowania w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	Maj 2024	

SPIS TREŚCI PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW	2
CZĘŚĆ OPISOWA	5
1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego	5
2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu	5
3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego. Rozwiązania w zakresie wykończenia.....	5
3.1. Układ przestrzenny i forma architektoniczna.....	5
3.2. Rozwiązanie w zakresie wykończenia	5
a). Wykończenie zewnętrzne	5
b). Stolarka otworowa zewnętrzna	6
c). Izolacje	6
4. Charakterystyczne parametry obiektu	7
5. Opinia geotechniczna oraz informacje o sposobie posadowienia obiektu budowlanego	7
6. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych	8
7. Liczba lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych.....	8
8. Zapewnienie niezbędnych warunków do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne.....	8
9. Parametry techniczne obiektu charakteryzujące wpływ obiektu na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie	8
9.1. Zapotrzebowanie i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków oraz wód opadowych.	8
9.2. Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych.....	9
9.3. Rodzaj i ilości wytwarzanych odpadów	9
9.4. Właściwości akustyczne oraz emisja drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektro - magnetycznego.....	9
9.5. Wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne.	9

10. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło	9
11. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę.....	9
12. Zasadnicze elementy wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniające użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem.....	10
12.1. Instalacja wentylacji	10
12.2. Instalacje elektryczne	10
13. Warunki ochrony przeciwpożarowej	12
CZĘŚĆ RYSUNKOWA	21

Nr rysunku	Tytuł rysunku	skala
Ag1	Rzut parteru i przekrój	1:100
Ag2	Rzut dachu	1:100
Ag3	Elewacje	1:100
Ag4	Zestawienie stolarki	1:100

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

Projektuje się przebudowę oraz rozbudowę, wraz ze zmianą sposobu użytkowania istniejącego budynku gospodarczego na budynek gospodarczo-garażowy.

Kategoria budynku: III

2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu

Projektuje się przebudowę oraz rozbudowę, wraz ze zmianą sposobu użytkowania istniejącego budynku gospodarczego na budynek gospodarczo-garażowy. Budynek parterowy bez poddasza. W budynku projektuje się jedno pomieszczenie o funkcji gospodarczo-garażowej o powierzchni użytkowej 27,5 m².

3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego. Rozwiązania w zakresie wykończenia.

3.1. Układ przestrzenny i forma architektoniczna

Projektowany budynek gospodarczo-garażowy parterowy. Rozbudowa polega na powiększeniu powierzchni użytkowej budynku, wraz z montażem bramy garażowej. Brama garażowa do budynku od strony północno-wschodniej, drzwi wejściowe do budynku od strony północno-zachodniej. Budynek na rzucie nieregularnego prostopadłościanu. Główna kalenica budynku bez zmian, rozbudowa o dachu jednospadowym.

3.2. Rozwiązanie w zakresie wykończenia

a). Wykończenie zewnętrzne

▪ Elewacja

Cokół_____ - tynk cienkowarstwowy mozaika, uziarnienie ciemne, odcienie beżu/brązu lub szarości

Ściany:_____ - tynk cienkowarstwowy silikonowy o fakturze baranek 1,5mm w kolorze złamanej bieli lub beżu.

- panele dekoracyjne cegła rustykalna np. GREINPLAST OEA-C kolor Lacjum R06 lub równoważny

- **Parapety zewnętrzne:** - zewnętrzne - z blachy powlekanej gr. 0,7mm w kolorze dachu antracyt RAL7016
- **Pokrycie dachu** - blachodachówka o klasycznym układzie przetłoczeń, gr. blachy min. 0,5mm, grubość powłok min. 35µm, klasa/kategoria odporności korozyjnej min. RC4, gwarancja producenta min. 25 lat – kolor antracyt RAL 7016
- **Rynny i rury spustowe** – rozwiązanie systemowe danego producenta rynny półokrągłe, z blachy powlekanej w kolorze dachu
- **Obróbki blacharskie** – z blachy powlekanej w kolorze dachu

b). Stolarka otworowa zewnętrzna

- **Stolarka okienna** - okna z profili wielokomorowych PVC z zestawem szklanym 2-komorowym o współczynniku $U < 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$,
okna w kolorze okleiny zewnętrznej orzech lub złoty dąb.
- **Stolarka drzwiowa** - drzwi wejściowe zewnętrzne stalowe płaszczone, ciepłe, Współczynnik dla drzwi $U < 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$,
drzwi w kolorze antracytowym.
- **Bramy garażowe** - brama garażowa segmentowa ciepła
Współczynnik dla bram $U < 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$,
w kolorze antracytowym.

c). Izolacje

- **Izolacje przeciwwilgociowe:**
 - poziome: - folia PE (pod izolacją stropu z wełny, posadzka), gr. 0,50 mm.
 - pionowe: - 2 x Dysperbit (fundamenty).
- **Izolacje cieplne:**
 - poziome:
 - wełna mineralna gr. 20 cm $\lambda \leq 0,040$ –poddasze
 - pionowe:
 - styrodur (XPS) gr. 5/10 cm – ściany fundamentowe,
 - wełna fasadowa gr. 5/15 cm $\lambda \leq 0,040$ – ściany nadziemia

4. Charakterystyczne parametry obiektu

Budynek gospodarczo-garażowy po rozbudowie

Pow. użytkowa	27,5 m ²
Pow. zabudowy	36,70 m ²
Kubatura	96,50 m ³

Szerokość budynku	7,88 m
-------------------	--------

Długość budynku	5,30 m
-----------------	--------

Wysokość	3,55 m od okapu do projektowanego poziomu terenu
	4,74 m od kalenicy do projektowanego poziomu terenu

Liczba kondygnacji	1
--------------------	---

5. Opinia geotechniczna oraz informacje o sposobie posadowienia obiektu budowlanego

Analiza warunków geologiczno-inżynierskich, geomorfologicznych, hydrogeologicznych, pozwala stwierdzić, że występują proste warunki gruntowe w terenie inwestycji.

1. Grunty korzystne dla posadowienia bezpośredniego. Dopuszczalne obciążenia przyjąć w granicach 160 kN/m².
2. Zachować normową głębokość przemarzania.
3. Działka jest bezpieczna pod względem osuwisk.
4. Izolacje przeciwwilgociowe i ewentualny drenaż dostosować do występujących warunków.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków

posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. Nr 81, poz 463), projektowaną budowę, zalicza się do II kategorii geotechnicznej, w prostych warunkach gruntowych.

Przyjęto bezpośrednie posadowienie fundamentów projektowanego budynku w postaci stóp fundamentowych.

Jeżeli w trakcie wykonywania wykopów kierownik budowy stwierdzi inne od założonych warunki gruntowe, wówczas należy skorygować zaprojektowane fundamenty.

6. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych

Nie projektuje się lokali mieszkalnych.

Budynek stanowi jeden lokal użytkowy.

7. Liczba lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych

Nie dotyczy.

8. Zapewnienie niezbędnych warunków do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne

Budynek jest dostępny dla osób niepełnosprawnych. Zapewniono odpowiednie wymiary drzwi wejściowych.

9. Parametry techniczne obiektu charakteryzujące wpływ obiektu na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie

9.1. Zapotrzebowanie i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków oraz wód opadowych.

Nie projektuje się instalacji wodociągowej ani kanalizacji sanitarnej.

Wody opadowe odprowadzane na nieutwardzone tereny zielone inwestora.

9.2. Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych.

Brak emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych.

9.3. Rodzaj i ilości wytwarzanych odpadów

Odpady bytowe – segregowane i czasowo gromadzone w koszach na śmieci, wywożone regularnie na zasadach Gminy – bez zmian.

9.4. Właściwości akustyczne oraz emisja drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektro - magnetycznego

Brak właściwości akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania.

9.5. Wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne.

Brak wpływu obiektów budowlanych na istniejącą powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne.

10. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło

Nie projektuje się, budynek nieogrzewany.

11. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę

Nie projektuje się źródła ciepła w budynku ani urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę.

12. Zasadnicze elementy wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniające użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem

12.1. Instalacja wentylacji

W budynku projektuje się wentylację grawitacyjną. Napływ powietrza poprzez nawiewnik okienny oraz nie szczelności stolarki otworowej. Wywiew powietrza grawitacyjnie poprzez projektowany wywietrzak dachowy.

12.2. Instalacje elektryczne

ZASILANIE ENERGIAŁ ELEKTRYCZNĄ.

Zgodnie z wytycznymi Inwestora zasilanie budynku odbywać się będzie z istniejącego budynku OSP Babule, w układzie zalicznikowym. Zewnętrzną instalację elektryczną zasilającą projektowany budynek, wykonać kablem ziemnym YKY 5x6mm² od rozdzielnic „TR” w istniejącym budynku OSP Babule do tablicy rozdzielczej „SZ” w budynku gospodarczo-garażowym. Prowadzenie zewnętrznej instalacji zalicznikowej w istniejącym budynku OSP Babule wykonać w rurze ochronnej RVS fi 37 przewodem YKY 5x6mm². Do zasilania instalacji elektrycznej w projektowanym budynku gospodarczo-garażowym, dobrano tablicę typu RW-2 x 12 w drugiej klasie ochronności izolacji hermetyczną natynkową IP-55. Tablice wyposaża się w wyłączniki różnicowo-prądowe o $I \cdot N = 30 \text{ mA}$ dla ochrony przeciwporażeniowej i wyłączniki samoczynne S-301 i S-303 do zabezpieczeń od zwarć i przeciążeń, oraz ochronniki przepięciowe. Rozdzielnica posiada oddzielne listwy zaciskowe „PE” i „N”.

INSTALACJE OŚWIETLENIA I GNIAZD 1-FAZ. WTYCZKOWYCH.

Instalację wykonać jako podtynkową w rurkach ochronnych RVKL przewodem YDY 3 x 1,5 mm² dla oświetlenia i YDY 3 x 2,5 mm² dla gniazd wtyczkowych. Obwody na zewnątrz budynku prowadzić przewodem kabelkowym YDY 3 x 1,5 (2,5) mm² w rurkach ochronnych z zastosowaniem osprzętu hermetycznego o stopniu ochrony IP-44. Oprawy oświetleniowe dobrano hermetyczne o IP-65 do źródeł światła LED. Przy wejściach oprawy typu LED z czujnikiem ruchu. Wszystkie oprawy winny być w I

lub II klasie ochronności izolacji. Obwody gniazd wtyczkowych wykonać jako oddzielne dla gniazd 1-fazowych i gniazda 3-fazowego. Osprzęt stosować hermetyczny o IP-44 minimum. Do zasilania instalacji elektrycznej w projektowanym budynku, dobrano tablicę typu RW-2 x 12 w drugiej klasie ochronności izolacji, IP-55. Tablice wyposaża się w wyłączniki różnicowo-prądowe o $I \cdot N = 30 \text{ mA}$ dla ochrony przeciwporażeniowej i wyłączniki samoczynne S-301 i S-303 do zabezpieczeń od zwarcia i przeciążeń, oraz ochronniki przepięciowe. Rozdzielnica posiada oddzielne listwy zaciskowe „PE” i „N”.

INSTALACJA PIORUNOCHRONNA

Projektuje się ochronę dla II poziomu ochrony. W części dachowej zwody poziome wykonać drutem stalowym ocynkowanym $\Phi 8\text{mm}$ mocowanym na typowych uchwytych do pokrycia dachu. Na dachu do zwodów dachowych przyłączyć wszystkie metalowe elementy dachu : drabiny, okucia metalowe, itp. Dla kominów ceramicznych wykonać zwody pionowe z drutu $\Phi 16 \text{ mm}$ i przyłączyć do najbliższego zwodu dachowego. Przewody odprowadzające prowadzić w rurach ochronnych PCV $\Phi 28$ w murowanej części ściany pod elewacją. Zaciski kontrolne instalować w skrzynkach typu Z1 prod. NAKŁO /izolacyjnych/ montowanych w ścianie na wysokości 0.8m

Uziom wykonać fundamentowy z płaskownika Fe-Zn 30x4mm ułożonego w fundamentach budynku w czasie ich betonowania, wspomagany uziomem pionowym o liczbie prętów niezbędnych do otrzymania wymaganej rezystancji uziemienia. Zmierzona wartość rezystancji uziomu nie może przekraczać 10omów. Należy zastosować znaki ostrzegające o występującym zagrożeniu piorunowym z napisem: „podczas burzy zabrania się przebywania w promieniu 3 metrów od elementów instalacji odgromowej”. W miejscu połączenia przewodów odprowadzających z przewodami uziemiającymi powinny znajdować się zaciski kontrolne. W celu ograniczenia napięcia krokowego w pobliżu przewodów odprowadzających należy wyrównywać potencjały za pomocą uziomu kąтового (zgodnie z normą –odstęp pomiędzy elementami powinny wynosić 3 m oraz w miarę oddalania powinny być układane coraz głębiej) Wszystkie użyte elementy muszą spełniać warunki normy PN-

EN 50164. Instalację odgromową wykonać wg. katalogu systemów odgromowych ELKO-BIS.

Zastosowano dwustopniową ochronę przepięciową przy pomocy ochronników przepięciowych klasy B+C typu DEHNventil TN-S. Odgromniki instalować w tablicy TR w odległości 10 cm od innej aparatury

Połączyć z wykonanym uziomem $R_z \leq 10 \Omega$

UWAGI KOŃCOWE.

Całość robót wykonać zgodnie z PBUE i odnośnymi normami, a zwłaszcza arkuszami normy PN-IEC 60364 i Rozporządzeniem MGPIB z dnia 14.12.1994r.

Po zakończeniu montażu instalacji wykonać pomiary i badania:

- pomiar rezystancji izolacji,
- pomiar rezystancji uziemień,
- pomiar pętli zwarcia,
- pomiar skuteczności ochrony przeciwporażeniowej przez pomiar prądów zadziałania wyłączników różnicowo - prądowych testerem.

Osprzęt elektryczny stosować tylko atestowany i posiadający odpowiednie certyfikaty.

13. Warunki ochrony przeciwpożarowej

13.1. Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji

Budynek gospodarczo-garażowy po rozbudowie

Pow. użytkowa	27,5 m ²
Pow. zabudowy	36,70 m ²
Kubatura	96,50 m ³
Szerokość budynku	7,88 m
Długość budynku	5,30 m
Wysokość	3,55 m od okapu do projektowanego poziomu terenu
	4,74 m od kalenicy do projektowanego poziomu terenu
Liczba kondygnacji	1

W celu określenia wymagań technicznych i użytkowych, ze względu na wysokość budynków zgodnie z § 8. Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr Z 2015 Poz. 1422) kwalifikuje się do budynków niskich – wysokość od poziomu terenu do kalenicy budynku nie przekracza 12 m.

13.2. Odległość od obiektów sąsiadujących

Odległości do budynku OSP poniżej 8 m – odległość przyjęta zgodnie z postanowieniami &273 ust. 1 WT.

Najbliższa odległość istniejącego budynku od innych budynków na działce sąsiedniej wynosi poniżej 8 m. Około 2,70m od strony południowo-zachodniej (dz. nr 567/2) oraz ok. 6,87 od strony południowo-wschodniej. Odległość projektowanej rozbudowy do granicy działki ponad 3 m od granicy działki ścianą bez okien i drzwi.

Wymagania wynikające ze zbliżeń podano w pkt. 13.7 niniejszego opracowania.

Ze względu na zbliżenie przedmiotowego obiektu do istniejących budynków na działkach sąsiednich (od strony zachodniej i południowej), należy zastosować ściany o klasie odporności ogniowej REI60 (zasięg ściany wykreślona w części graficznej opracowania – rys. A1). W budynku należy zastosować sufit podwieszany REI30.

Wymagana klasa odporności ogniowej elementów oddzielenia przeciwpożarowego oraz zamknięć znajdujących się w nich otworów:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej				
	elementów oddzielenia przeciwpożarowego		drzwi przeciwpożarowych lub innych zamknięć przeciwpożarowych	drzwi z przedsionka przeciwpożarowego	
	ścian i stropów, z wyjątkiem stropów ZL	stropów w ZL		na korytarz i do pomieszczenia	na klatkę schodową*)
1	2	3	4	5	6
„D” i „E”	REI 60	REI 30	EI 30	EI 15	E 15

W ścianie oddzielenia przeciwpożarowego dopuszcza się wypełnienie otworów materiałem przepuszczającym światło, takim jak luksfery, cegła szklana lub inne przeszklenia, jeżeli powierzchnia wypełnionych otworów nie przekracza 10% powierzchni ściany, przy czym klasa odporności ogniowej wypełnień nie powinna być niższa niż:

Wymagana klasa odporności ogniowej ściany przeciwpożarowego oddzielenia	Klasa odporności ogniowej wypełnienia otworu w ścianie	
	będącej obudową drogi ewakuacyjnej	innej
1	2	3
REI 60	EI30	E 30

Ściany oddzielenia przeciwpożarowego ocieplone niepalną wełną mineralną. Ściany oddzielenia przeciwpożarowego należy wznosić na własnym fundamencie lub na stropie opartym na konstrukcji nośnej o klasie odporności ogniowej nie niższej od odporności ogniowej tej ściany.

13.3. Parametry pożarowe występujących substancji palnych

Nie przewiduje się przechowywania w obiekcie materiałów niebezpiecznych pożarowo w rozumieniu § 2 ust.1 pkt. 1 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. nr 109, poz.719).

Materiały palne występujące w obiekcie - brak

13.4. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego

Dla budynku zakwalifikowanego do kategorii PM przewidywana gęstość obciążenia ogniowego mieścić się będzie do 500 MJ/m².

13.5. Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i poszczególnych pomieszczeniach

Dla budynku zakwalifikowanego do kategorii PM brak kategorii zagrożenia ludzi.

Przewidywana liczba ludzi na poszczególnych kondygnacjach: do 1 osób. Nie przewiduje się pomieszczeń na stały pobyt ludzi.

13.6. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych

W projektowanym obiektach nie będą występowały pomieszczenia/strefy zagrożone wybuchem.

13.7. Podział obiektu na strefy pożarowe

Obiekt stanowi 1 strefę pożarową.

13.8. Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych

Zgodnie z § 210 ust 4. Rozporządzenia w Sprawie Warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie:

Budynek parterowy PM w klasie odporności „E”

Elementy budynku, odpowiednio zakwalifikowanego do klasy odporności pożarowej, powinny spełniać co najmniej wymagania określone w poniższej tabeli:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku ^{5) *)}					
	główna konstrukcja dachu nośna	konstrukcja dachu	strop ¹⁾	ściana zewnątrzna ¹⁾ , 2),	ściana wewnętrzna ¹⁾ ,	przekrycie dachu ³⁾ ,
1	2	3	4	5	6	7
„E”	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)

*) Z zastrzeżeniem § 219 ust. 1¹.

¹ § 219. 1. Przekrycie dachu o powierzchni większej niż 1000 m², powinno być nierozprzestrzeniające ognia, a palna izolacja cieplna przekrycia powinna być oddzielona od wnętrza budynku przegrodą o klasie odporności ogniowej nie niższej niż R E 15.

Oznaczenia w tabeli:

R -nośność ogniowa (w minutach), określona zgodnie z Polską Normą dotyczącą zasad ustalania klas odporności ogniowej elementów budynku,

E -szczelność ogniowa (w minutach), określona jw.,

I - izolacyjność ogniowa (w minutach), określona jw.,

nie stawia się wymagań.

- 1) Jeżeli przegroda jest częścią głównej konstrukcji nośnej, powinna spełniać także kryteria nośności
- 2) ogniowej (R) odpowiednio do wymagań zawartych w kol. 2 i 3 dla danej klasy odporności pożarowej budynku.
Klasa odporności ogniowej dotyczy pasa międzykondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem.
- 3) Wymagania nie dotyczą naświetli dachowych, świetlików, lukarn i okien połaciowych (z
- 4) zastrzeżeniem § 218), jeśli otwory w połaci dachowej nie zajmują więcej niż 20% jej powierzchni; nie dotyczą także budynku, w którym nad najwyższą kondygnacją znajduje się strop albo inna przegroda, spełniająca kryteria określone w kol. 4.
Dla ścian komór zsypu wymaga się klasy E I 60, a dla drzwi komór zsypu klasy E I 30.
- 5) Klasa odporności ogniowej dotyczy elementów wraz z uszczelnieniami złączy i dylatacjami.
- 6)

Elementy budynku powinny być NRO

Elementy budynku – nierozprzestrzeniające ognia.

Główna konstrukcja nośna obiektu spełnia wymagania założonej klasy odporności ogniowej.

Elementy okładzin elewacyjnych powinny być mocowane do konstrukcji budynku w sposób uniemożliwiający ich odpadanie w przypadku pożaru w czasie krótszym niż 30 minut.

Okładziny sufitów oraz sufity podwieszone będą wykonane z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia, nie wydzielających toksycznych produktów spalania oraz nie intensywnie dymiących.

Do wykończenia wewnątrz stosowane będą materiały co najmniej trudno zapalne, których produkty rozkładu termicznego nie są bardzo toksyczne oraz nie dymiące intensywnie.

Wszystkie wyroby budowlane będą posiadały wymagane aktualnie dokumenty certyfikacyjne.

Oprócz opisanych wyżej podstawowych założeń Wykonawca będzie zobowiązany dostosować wszystkie użyte materiały i rozwiązania do zapisów Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

W pomieszczeniach, produkcyjnych stosowanie łatwo zapalnych przegród, stałych elementów wyposażenia i wystroju wnętrz oraz wykładzin podłogowych jest zabronione.

13.9. Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne (bezpieczeństwa i ewakuacyjne) oraz przeszkodowe

Drzwi do pomieszczeń min 90 cm.

W zakresie wystroju wnętrz należy użyć wyłącznie:

materiały, których produkty rozkładu termicznego nie są bardzo toksyczne i silnie dymiące, wykładziny podłogowe i okładzin ściennych oraz stałych elementów wystroju i wyposażenia wnętrz, co najmniej "trudno zapalnych", sufitów podwieszonych i okładzin sufitowych, co najmniej "niezapalnych", nie kapiących i nie odpadających pod wpływem ognia.

Szerokość przejść ewakuacyjnych w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi należy obliczyć proporcjonalnie do liczby osób, do których ewakuacji ono służy, przyjmując co najmniej 0,6 m na 100 osób, lecz nie mniej niż 0,9 m, a w przypadku przejścia służącego do ewakuacji do 3 osób – nie mniej niż 0,8 m.

Drzwi ewakuacyjne z budynku otwierane na zewnątrz,

Wyjścia z pomieszczeń na drogi ewakuacyjne bądź na zewnątrz budynku zamykane drzwiami.

Wysokość wyjść ewakuacyjnych min. 2 m w świetle ościeżnicy.

Oznakowanie wyjść i dróg ewakuacyjnych będzie zgodne z PN.

13.10. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności: wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektroenergetycznej, odgromowej

Obiekt będzie wyposażony w następuj instalacje:

Projektowaną inst. wentylacji grawitacyjnej

Projektowaną inst. elektryczna

Projektowaną inst. oświetleniowa

Projektowaną inst. odgromowa

Przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne w miejscu przejścia przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego powinny być wyposażone w przeciwpożarowe klapy odcinające o klasie odporności ogniowej równej klasie odporności ogniowej elementu oddzielenia

przeciwpożarowego z uwagi na szczelność ogniową, izolacyjność ogniową i dymoszczelność w przypadku przewodów wentylacyjnych (EIS).

Przepusty instalacyjne o średnicy większej niż 0,04 m w ścianach i stropach pomieszczenia zamkniętego – klatek schodowych, dla których wymagana klasa odporności ogniowej jest nie niższa niż EI60 lub REI60, a niebędących elementami oddzielenia przeciwpożarowego, powinny mieć klasę odporności ogniowej (EI) ścian i stropów tego pomieszczenia (np. klatki schodowe, przedsionki przeciwpożarowe).

Dla przejść instalacji wentylacyjnych wymaga się zabezpieczenia klapami klasy EIS wymaganej dla danej przegrody.

Przewody wentylacji bytowej oraz napowietrzającej wykonane będą z materiałów niepalnych – ww. przewody zabezpieczone będą klapami pożarowymi klasy EIS na każdej przegrodzie budowlanej będącej elementem oddzielenia pożarowego, na przegrodach budowlanych tzw. pomieszczeń zamkniętych dla których wymagana klasa odporności ogniowej jest nie niższa niż EI 60 lub REI 60, a niebędących elementami oddzielenia przeciwpożarowego (np. klatki schodowe, przedsionki przeciwpożarowe).

Instalacja elektryczna wykonana zgodnie z normą N SEP-E-007:2017-09,

Instalacja odgromowa.

Należy chronić budynek instalacją odgromową w wykonaniu podstawowym zgodnie z wymaganiami określonymi w PN-EN 62305-1:2011 Ochrona odgromowa, Część 1: Zasady ogólne.

Instalacja wentylacji, ogrzewanie.

Kanały wentylacyjne wykonać wyłącznie z materiałów niepalnych. Jako otuliny termoizolacyjne rur wodociągowych, instalacji grzewczej, wentylacji i klimatyzacji zastosowano wyłącznie materiały posiadające cechę nierozprzestrzeniających ognia (NRO). Przewody wentylacyjne w miejscach przejść przez elementy oddzielenia przeciwpożarowych wyposażone będą w certyfikowane klapy odcinające (o odporności równej, co najmniej odporności ogniowej EIS oddzielenia) lub alternatywnie prowadzone, jako tranzytowe i odpowiednio obudowane do EIS 60 lub EIS120.

Przewody wentylacyjne powinny być wykonane i prowadzone w taki sposób, aby w przypadku pożaru nie oddziaływały siłą większą niż 1 kN na elementy budowlane, a także aby przechodziły przez przegrody w sposób umożliwiający kompensację wydłużeń przewodu. W przewodach wentylacyjnych nie należy prowadzić innych instalacji. Jako otuliny przewodów wentylacji zastosowane będą wyłącznie materiały posiadające cechę nierozprzestrzeniających ognia (NRO).

13.11. Informacja o wyposażeniu obiektu w gaśnice

Jedna jednostka masy środka gaśniczego min. 2 kg (lub 3 dm³) zawartego w gaśnicach, przypadać będzie na każde 300 m² powierzchni każdej części budynku. Gaśnice zostaną rozmieszczone tak, by odległość z każdego miejsca, w którym może przebywać człowiek do najbliższej gaśnicy nie przekraczała 30 m, z zachowaniem dostępu do gaśnicy o szerokości 1 m. Wyposażenie obiektu w gaśnice dostosowane go gaszenia pożarów grup ABC.

13.12. Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie, dostosowany do wymagań wynikających z przyjętego scenariusza rozwoju zdarzeń w czasie pożaru, a w szczególności: stałych urządzeń gaśniczych, systemu sygnalizacji pożarowej, dźwiękowego systemu ostrzegawczego, instalacji wodociągowej przeciwpożarowej, urządzeń oddymiających, dźwigów przystosowanych do potrzeb ekip ratowniczych;

Nie projektuje się.

13.13. Droga pożarowa

Droga pożarowa nie wymagana

13.14. Woda do zewnętrznego gaszenia pożaru

Wydajność wody do zewnętrznego gaszenia pożaru powinna wynosić min. 10 dm³/s - istniejący hydranty DN80 usytuowany na terenie inwestycji w odległości poniżej 75 m od budynku. Przed oddaniem do użytku budynku należy sprawdzić istniejące hydranty w zakresie wydajności min. 10 dm³/s przy min. ciśnieniu 0,2 MPa.

13.15. Informacja o przyjętych scenariuszach pożarowych

Nie wymagane.

13.16. Informacja o rozwiązaniach zamiennych w stosunku do wymagań ochrony przeciwpożarowej zastosowanych w zakresie rozwiązań objętych projektem zagospodarowania działki lub terenu i projektem architektoniczno-budowlanym.

Nie dotyczy.

PROJEKTANCI:

mgr inż. arch. Sebastian Pikor

upr. nr MA113/21 do projektowania

bez ograniczeń w specjalności
architektonicznej

upr. nr PDK/0218/PWOK/19

do projektowania bez ograniczeń

w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

mgr inż. Władysław Rudolf

upr. nr 71/98

do projektowania w specjalności
instalacyjnej

w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych

SPRAWDZAJĄCY

mgr inż. arch. Bartosz Święch

upr. nr 139/LBOKK/2015 do projektowania bez
ograniczeń w specjalności architektonicznej

mgr inż. Szczepan Stachowicz

upr. nr B-224/82

do projektowania bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej

mgr inż. Andrzej Rudolf

upr. nr PDK/0072/POOE/12

do projektowania w specjalności instalacyjnej

w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i
elektroenergetycznych

CZĘŚĆ RYSUNKOWA